Futurelight

LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

VERSION 2.0

AS-200

ADVERTISING SCAN

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

Futurelight® GERMANY

Weitere Produkte aus dem FUTURELIGHT-Sortiment:
Further products from the FUTURELIGHT-range:
Autres produits de l'assortiment de FUTURELIGHT:

ARTIKELBESCHREIBUNG	**BEST.-NR.**
ARTICLE DESIGNATION	**NO.**
DESCRIPTION D'ARTICLE	**N° D'ART.**
FUTURELIGHT LICHTEFFEKTE	
FUTURELIGHT LIGHTING EFFECTS	
FUTURELIGHT EFFETS LUMINEUX	
FUTURELIGHT RT-150, DMX Zylinder,für EFR	51830500
FUTURELIGHT FX-150, DMX Flower, für EFR	51830550
FUTURELIGHT BRILLIANT FLOWER DMX 24V/250W	51832020
FUTURELIGHT CIRCLE DMX f.800W Tunnellampe	51832030
FUTURELIGHT GOBOFLY 36V/400W	51832040
FUTURELIGHT CROSS BEAM 400 36V/400W	51832050
FUTURELIGHT CROSS BEAM HMI 575	51832060
FUTURELIGHT SPIDER + Controller, HMI 575	51832065
FUTURELIGHT DF-250 DMX Flower für ELC	51832085
FUTURELIGHT DOUBLE DF-250 DMX 2Flower,ENH	51832087
FUTURELIGHT MIRACLE DMX-Contr., 575W HMI	51832090
FUTURELIGHT MIRACLE DMX-Contr., 1200W HMI	51832092
FUTURELIGHT CC-150 COLOR-CHANGER 150W EFR	51832100
FUTURELIGHT CC-200 PRO COLOR-CHANGER 200 W	51832200
FUTURELIGHT DUKE 1200 für HMI/OMI 1200W	51832270
FUTURELIGHT SCAN D-200 für MSD-200W, DMX	51832285
FUTURELIGHT AS Advertising Scan schwarz	51832290
FUTURELIGHT AS Advertising Scan weiß	51832291
FUTURELIGHT PS/D-200 Promotion Scan schwarz	51832292
FUTURELIGHT PS/D-200 Promotion Scan weiß	51832293
FUTURELIGHT PS/D-200 Sonderfarbe	51832294
Fernbedienung für PS/D-200	51832298
FUTURELIGHT SCAN H-250 MKS, 24V/250W DMX	51832302
FUTURELIGHT VOYAGER HMI-575 SCAN/DMX	51832310
FUTURELIGHT GENESIS HMI-575 SCAN/DMX	51832316
FUTURELIGHT SCAN H-150 für EFR-Lampe 150W	51832330
FUTURELIGHT DP H250 für 24 V/250 W G-6,35	51832340
FUTURELIGHT DP 200 für MSD 200 W Lampe	51832342
FUTURELIGHT DV 200 für MSD 200 W Lampe	51832344
FUTURELIGHT DMX SCANCONTROL C-4 MKS	51832382
FUTURELIGHT DOMINATOR MKII DMX HMI 1200	51832603
FUTURELIGHT CONTROLLER	
FUTURELIGHT CONTROLLER	
FUTURELIGHT CONTROLEURS	
FUTURELIGHT HC-Contr.H-150/CC-/RT-/FX-150	51834020
FUTURELIGHT C-16 CONTR.f.Mir.Cross.Spider	51834050
FUTURELIGHT UNIVERSAL DMX CONTROLLER	51834090
FUTURELIGHT CP16-CONTR. für D200/H250MKS	51834150
FUTURELIGHT CP16/H150-CONTR.nur für H150	51834160
FUTURELIGHT CP64-CONTR.f.jeden 8K.Scanner	51834200
EMPFOHLENE LEUCHTMITTEL	
RECOMMENDED LAMPS	
AMPOULES RÉCOMMANDÉES	
MSD/HSD-Lampe 200 W, GY-9.5, 2000 h	91010250

Deutsch

Futurelight
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

AS-200 Advertising Scan

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 4
1.1 Sicherheitshinweise 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 4

2. Allgemeines 5
2.1 Eigenschaften 5
2.2 Beschreibung der Teile 5
2.3 Einsetzen der Lampe 7

3. Installation 7
3.1 Allgemeine Hinweise 7
3.2 Anschluß ans Netz 7

4. Stand - Alone Betrieb 8
4.1 Einschalten/Reset 8
4.2 Setup des Gerätes 8
4.3 Programme aufrufen 12
4.4 Programme schreiben/editieren 12
4.5 Eine Sequenz programmieren 15
4.6 Eine Sequenz aufrufen 15
4.7 Gerät ausschalten 15

5. Betrieb über einen DMX-Controller 15
5.1 Anschluß an den DMX-512 Controller 15
5.2 Programmierung über den DMX-Controller 15
5.3 Funktionen der DMX-Steuerkanäle 16
5.4 Gerät ausschalten 17

6. Wartung und Reinigung 17
7. Technische Daten 18
8. Anhang 18

Deutsch

AS-200 Advertising Scan

ACHTUNG !
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen !
Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen !

LESEN SIE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME ZUR EIGENEN SICHERHEIT DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

DANGER HIGH VOLTAGE

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Netzspannung 230 V. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten !

DANGER HIGH VOLTAGE

1. Einführung

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen FUTURELIGHT AS-200 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den AS-200 aus der Verpackung.

Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

1.1 Sicherheitshinweise

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf niemals ohne Lampe in Betrieb genommen werden!
Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!
Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.
Beachten Sie bitte, daß Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät wurde ausschließlich zur Verwendung in geschlossenen Räumen konzipiert.
Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installierung oder Inbetriebnahme des Gerätes.
Das Gerät kann an jedem beliebigen Ort installiert werden. Achten Sie jedoch darauf, daß das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, daß keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!
Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funkionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

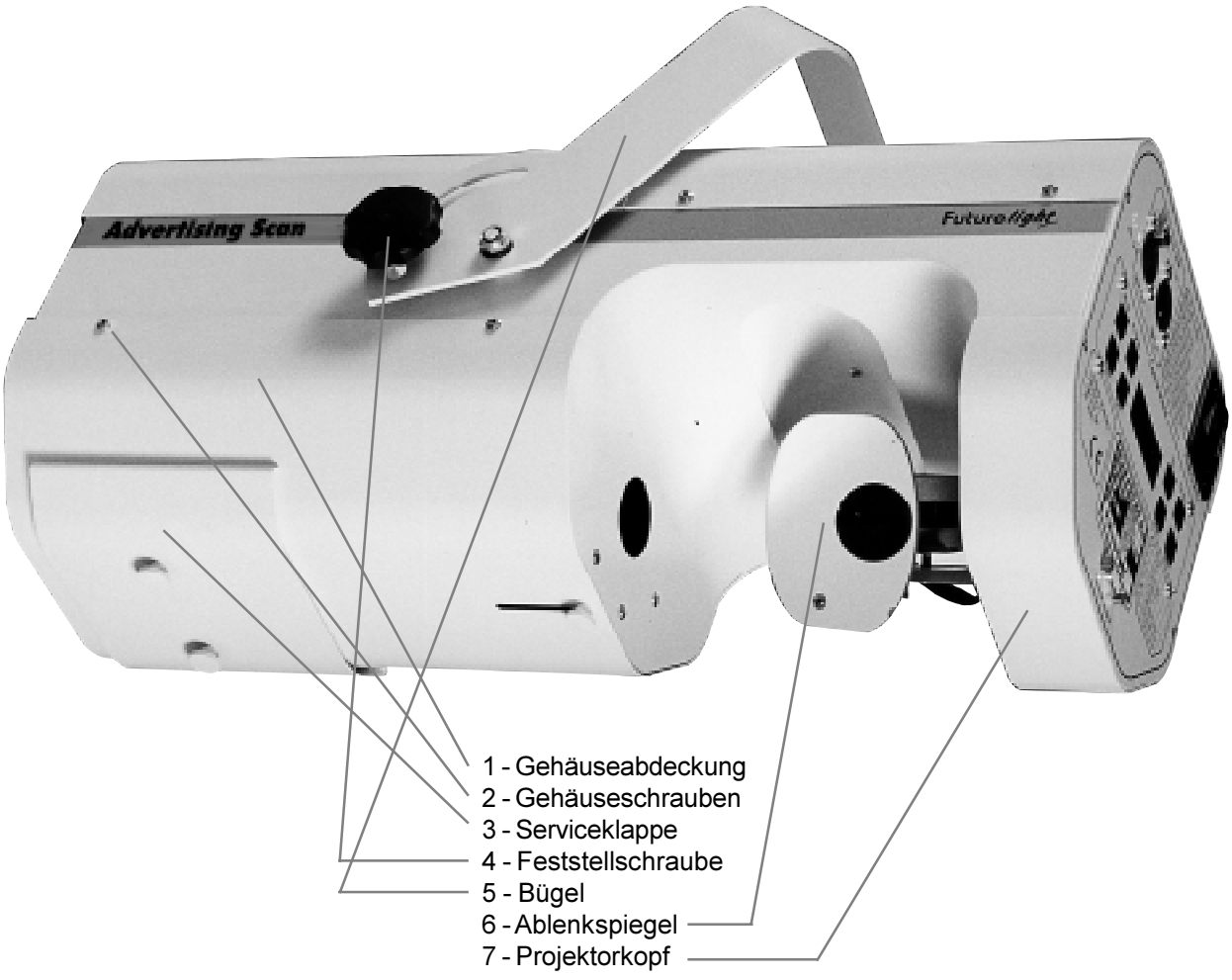
Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, daß die Lüfter einwandfrei laufen und eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist.
Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, daß das Gehäuse fest verschlossen und alle nötigen Schrauben fest angezogen wurden.
Beachten Sie bitte, daß eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

2. Allgemeines

2.1 Eigenschaften

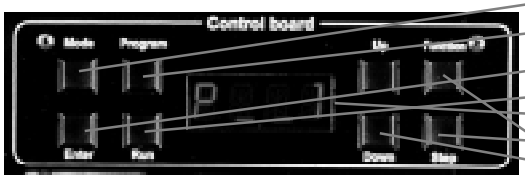
- Werbeprojektor mit fünf rotierenden 35 mm Standard-Dias (CS-Rahmen) oder Gobos (Größe Rosco D)
- Mit Serviceklappe für unkomplizierten Wechsel der Dias
- Jedes Dia läßt sich um 360° drehen und in der eingestellten Position abspeichern
- Programmierbare Auswahl, Rotationsrichtung (rechts/links) und -geschwindigkeit der Dias
- Über einen Ablenkspiegel läßt sich die Projektion im Raum bewegen
- Wahlweise 16-Bit- oder 8 Bit-Auflösung der Spiegelbewegung
- Motorgetriebener Fokus
- Manueller Zoom
- 10 Programmplätze für individuelle Programmierung
- Programmierung entweder direkt am Projektorkopf, über jeden handelsüblichen DMX-512 Controller oder über die optionale Fernbedienung möglich
- Der Scanner kann ohne externe Steuerung betrieben werden
- Am Projektorkopf lassen sich folgende Betriebseinstellungen vornehmen:
  Uhrzeit • Digitale Einstellung der DMX-Adresse • Tageweise Programmierung der Betriebsphasen z.B. Montag 8-17 Uhr, Dienstag 7-18 Uhr usw.
- Für lichtstarke und besonders langlebige MSD 200 W Entladungslampe
- In weiß und schwarz erhältlich

2.2 Beschreibung der Teile

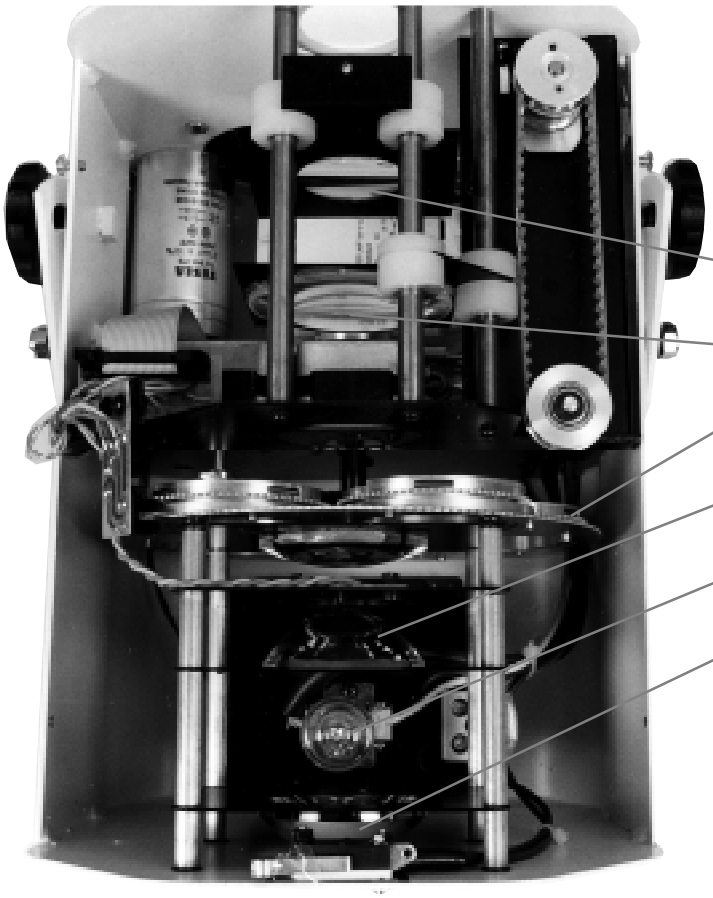


Deutsch

1 - Mikrofon
2 - Empfindlichkeitsregler
3 - DMX-Ausgang
4 - DMX-Eingang
5 - Netzanschluß
6 - Netzschalter
7 - Steuereinheit
8 - Sub-D Buchse



9 - Mode-Taste
10 - Program-Taste
11 - Enter-Taste
12 - Run-Taste
13 - Display
14 - Step-Taste
15 - Up/Down-Tasten
16 - Function-Taste



1 - Zoomlinse
2 - Fokuslinse
3 - Diarad
4 - Innenlinse
5 - Lampensockel mit Lampe
6 - Reflektor

2.3 Einsetzen der Lampe

LEBENSGEFAHR !
Lampen nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen !
Netzstecker ziehen !

Das Gerät wird ohne Leuchtmittel geliefert, um transportbedingte Lampenschäden auszuschließen. Vor Inbetriebnahme des Gerätes muß unbedingt die empfohlene Lampe eingesetzt werden.
Zum Einsetzen der Lampe (MSD 200W GY-9,5) nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab, indem Sie die Gehäuseschrauben an den Seiten lösen.

ACHTUNG: Die Lampe ist äußerst stoßempfindlich!

Setzen Sie keine Lampe mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie.
Setzen Sie nun die Lampe in den Lampenhalter ein. Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Hinweise des Lampenherstellers.
Vergewissern Sie sich, daß die Lampe auch richtig fest in der Fassung sitzt.
Schließen Sie das Gehäuse wieder, und ziehen Sie die Gehäuseschrauben fest an.

ACHTUNG !
Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher das Gehäuse geschlossen zu haben.

HINWEIS: Bei einem Lampenwechsel ist der Betriebsstundenzähler der Lampe auf 0 zurückzusetzen. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise unter „Setup des Gerätes".

HINWEIS: Wenn Sie die Ausstattung des Gerätes verändern möchten (z.B. Gobos der beiden Räder austauschen, das Diarad mit Dias bestücken, etc.) beachten Sie bitte die Erläuterungen unter „Setup, Einsetzen der Dias".

3. Installation

Ihr Advertising Scan kann sowohl als Stand-alone-Gerät wie auch als Teil komplexerer Installationen betrieben werden. Alle Programmierungen lassen sich über den Projektorkopf sowie über den DMX-Controller vornehmen. Werden mehrere Scanner eingesetzt, erfolgt die Ansteuerung über einen DMX-Controller.

3.1 Allgemeine Hinweise

BRANDGEFAHR !
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, daß sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Bringen Sie den Befestigungsbügel am Gehäuse an. Achten Sie darauf, daß die Schrauben ausreichend festgezogen werden.
Das Gerät kann in jeder möglichen Position installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.

Achten Sie darauf, daß das Gerät sicher befestigt wird.
Vergewissern Sie sich, daß die Verankerung stabil ist.

Den Projektor (in der gewünschten Position) an der dafür vorgesehenen Bohrung im Bügel des Gehäuses befestigen. Die Bohrung hat einen Durchmesser von 10 mm.
Falls Sie den Projektor an der Decke befestigen möchten, bringen Sie zusätzlich ein Sicherheitsseil an.

3.2 Anschluß ans Netz

ACHTUNG !
Lassen Sie den elektrischen Anschluß nur von einem qualifizierten Fachmann durchführen!

Schließen Sie das Gerät mit dem beiligenden Netzkabel ans Netz an.

4. Stand - Alone Betrieb

4.1 Einschalten/Reset

Nach dem Einschalten des Netzschalters erscheint auf dem Display die eingestellte Zeit (bei der ersten Inbetriebnahme 00.00).
Nach Drücken der Program-Taste oder der Run-Taste justieren sich die Motoren aus (Reset), die Lampe wird gezündet, und das Gerät ist nach ca. 20 Sekunden betriebsbereit.

ACHTUNG: Wenn auf dem Display die Fehlermeldung „LAMP“ erscheint, können folgende Fehler vorliegen:
- Lampe ist seit dem letzten Abschalten nicht genug abgekühlt (in diesem Fall führt das Gerät nach ca. 8 Min. automatisch einen Neustart durch)
- Nach dreimaligem Neustart können folgende Fehler vorliegen:

Error 1:
- Keine Lampe eingesetzt (setzen Sie die Lampe ein)
- Lampe ist verbraucht oder beschädigt. Prüfen Sie den Betriebsstundenzähler der Lampe (in diesem Fall rsetzen Sie bitte die Lampe)

Error 2:
- Photodiode defekt (bitte lassen Sie den Fehler vom Fachmann beheben)

HINWEIS: Sie können einen Reset auch manuell ausführen.
Drücken Sie die Run-Taste.
Halten Sie die Function-Taste, und auf dem Display erscheint „RESET“.
Drücken Sie die Enter-Taste.

4.2 Setup des Gerätes

HINWEIS: Ein Setup läßt sich auch dann ausführen, wenn die Lampe ausgeschalten ist.
An der linken Hälfte des Gerätes lassen sich folgende Betriebseinstellungen vornehmen:

DMXA	DMX-Startadresse
TEST	Test-Programm
RPAN	Kehrt PAN-Bewegung um
RTLT	Kehrt TILT-Bewegung um
SND	Musiksteuerung
00.00	Uhrzeit/Wochentag einstellen
ONOF	Betriebsphasen einstellen
POTI	Betriebsstundenzähler
LATI	Betriebsstunden der Lampe
RETI	Reset-Intervalle einstellen
PTRE	Auflösung PAN/TILT-Bewegungen
CHNG	Dias auswechseln

Drücken Sie die Mode-Taste.
Wählen Sie die gewünschte Einstellung über die Up/Down-Tasten aus.

DMX Startadresse einstellen
Diese Funktion wird nur bei der externen Ansteuerung über einen DMX-Controller benötigt.
Werden mehrere Scanner über einen DMX-Controller angesteuert, ist für jeden Scanner die Startadresse einzustellen.
Die Startadressen des jeweiligen Gerätes lauten:

	16-Bit - Modus		**8-Bit - Modus**	
Projektornummer	Steuerkanäle	Startadresse	Steuerkanäle	Startadresse
Projektor 1	Kanäle 1-11	1	Kanäle 1-8	1
Projektor 2	Kanäle 12-22	12	Kanäle 9-16	9
Projektor 3	Kanäle 23-33	23	Kanäle 17-24	17
Projektor 4	Kanäle 34-44	34	Kanäle 25-32	25

Jeder Projektor belegt 11 bzw. 8 Steuerkanäle. Gleichadressierte Geräte arbeiten synchron.

Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „DMXA“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Startadresse über die Up/Down-Tasten ein (0-512).
Drücken Sie die Enter-Taste.

Testprogramm aktivieren
Mit dieser Funktion können Sie das Selbsttestprogramm des Projektors aktivieren. Bei regelmäßiger Aktivierung des Programmes können Sie sicher gehen, daß Ihnen alle Funktionen zur Verfügung stehen und die Motoren korrekt arbeiten.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „TEST“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display blinkt „TEST“.
Das Testprogramm wird ausgeführt.
Drücken Sie die Mode-Taste, um das Testprogramm zu beenden.

PAN/TILT-Bewegung invertieren
Diese Funktion wird nur bei der externen Ansteuerung über einen DMX-Controller benötigt.
Mit dieser Funktion können Sie die Attraktivität der Projektionen mehrerer Geräte nochmals erhöhen. Außerdem wird durch diese Funktion die Programmierung erheblich vereinfacht. Invertieren Sie z.B. bei gegenüberliegenden Geräten die PAN-Bewegung, damit sich die Strahlen kreuzen.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „RPAN“ bzw. „RTLT“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheint „NO“.
Invertieren Sie die Bewegung, indem Sie über die Up-/Down-Tasten „YES“ einstellen.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Musiksteuerung aktivieren:
Ihr Advertising Scan verfügt über die Möglichkeit, über das eingebaute Mikrofon musikgetaktet zu arbeiten. Dabei springt der Projektor zum Baßschlag der Musik von Step zu Step.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „SND“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheint „NO“.
Aktivieren Sie die Musiksteuerung, indem Sie über die Up-/Down-Tasten „YES“ einstellen.
Drücken Sie die Enter-Taste.

HINWEIS: Die Empfindlichkeit des Mikrofones läßt sich mit einem Schraubendreher über den Empfindlichkeitsregler neben dem Mikrofon einstellen.

Uhrzeit/Wochentag einstellen:
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis die Uhrzeit auf dem Display erscheint. Beim ersten Einstellen lautet die Uhrzeit 00.00.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Stunden über die Up-/Down-Tasten ein (0-23h).
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Minuten über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie den Wochentag über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Betriebsphasen einstellen:
Wird das Gerät extern über einen DMX-Controller angesteuert, wird diese Funktion nicht benötigt. Eingegebene Betriebsphasen sind eventuell zu löschen. Beachten Sie hierzu bitte die Erläuterungen unter „Gespeicherte Betriebsphasen löschen“.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „ONOF“ erscheint.

Einstellen der Startzeit:
Drücken Sie die Enter-Taste.
Auf dem Display erscheint „Mo.On“. Jetzt können Sie für Montag die Startzeit eingeben. Wenn Sie einen anderen

Wochentag auswählen möchten, drücken Sie die Up-/Down-Tasten bis auf dem Display der Wochentag (in Englisch) und „On“ erscheint..
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Stunde über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Minuten über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Betrieb beenden:
Drücken Sie die Enter-Taste.
Auf dem Display erscheint „Mo.Of“. Jetzt können Sie für Montag die Startzeit eingeben. Wenn Sie einen anderen Wochentag auswählen möchten, drücken Sie die Up-/Down-Tasten bis auf dem Display der Wochentag (in Englisch) und „Of“ erscheint..
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Stunde über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Minuten über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.

HINWEIS: Die eingestellten Betriebsphasen lassen sich über die Enter-Taste abfragen.

Gespeicherte Betriebsphasen löschen:
Drücken Sie die Enter-Taste.
Auf dem Display erscheint „Mo.On“. Jetzt können Sie für Montag die Startzeit löschen. Wenn Sie einen anderen Wochentag auswählen möchten, drücken Sie die Up-/Down-Tasten bis auf dem Display der Wochentag (in Englisch) und „On“ erscheint..
Drücken Sie die Enter-Taste.
Stellen Sie die Stunde über die Up-/Down-Tasten auf ** (zwischen „23“ und „0“) ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Betriebsstundenzähler abfragen:
Ihr Advertising Scan verfügt über die Möglichkeit, die Betriebsstunden abzufragen.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „POTI“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheinen die Betriebsstunden in Stunden.
Drücken Sie die Enter-Taste.

HINWEIS: Der Betriebsstundenzähler läßt sich nicht auf 0 zurücksetzen.

Betriebsstunden der Lampe abfragen:
Ihr Advertising Scan verfügt über die Möglichkeit, die Betriebsstunden der Lampe abzufragen.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „LATI“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheinen die Betriebsstunden der Lampe in Stunden.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Betriebsstunden der Lampe auf 0 zurücksetzen
Nach einem Lampenwechsel ist es sinnvoll, den Betriebsstundenzähler der Lampe auf 0 zurücksetzen.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „LATI“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheinen die Betriebsstunden der Lampe in Stunden.
Halten Sie die Function-Taste gedrückt, drücken und halten Sie die Down-Taste und drücken und halten Sie die Enter-Taste. Diese Tasten sind für ca. 2 Sekunden gedrückt zu halten, bis der Betriebstundenzähler auf 0 zurückspringt und auf dem Display „000“ erscheint.

Reset-Intervalle einstellen
Diese Einstellung wird dann benötigt, wenn die Betriebsphasen des Gerätes programmiert wurden und das Gerät für längere Zeit unbeaufsichtigt laufen soll.
Die in Ihrem Scanner verwendeten Steppermotoren arbeiten mit äußerster Präzision und sind extrem zuverlässig. Dennoch kann es bei schnellen Spiegelbewegungen oder häufigen Strobeeffekten zu einem leichten Verstellen der Motoren kommen. In diesem Fall müssen die Motoren in einem Reset neu justiert werden. Um verschobene Projektionen über längere Zeit zu verhindern, haben Sie mit dieser Betriebseinstellung die Möglichkeit, die Reset-Intervalle einzustellen.

Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „RETI“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung (0.0h - 23.9h).

HINWEIS: Die Einstellung „0.0h“ ist zu vermeiden, da das Gerät dann ständig einen Reset durchführt.
Stellen Sie das gewünschte Intervall über die Up-/Down-Tasten ein.
Drücken Sie die Enter-Taste.

HINWEIS: Es wird empfohlen, zur Sicherheit 1 Reset einzustellen - auch wenn Sie relativ ruhige Programmabläufe programmiert haben.

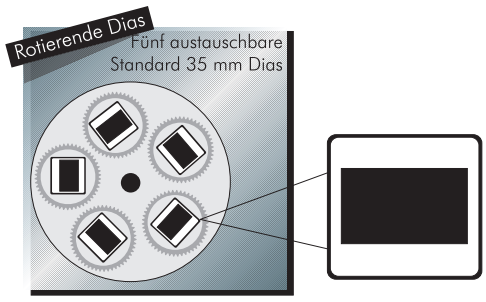
Das Gerät bricht dann in den eingestellten Intervallen das laufende Programm ab, führt einen Reset aus und startet das Programm wieder.

Auflösung PAN/TILT-Bewegung

Diese Funktion wird nur bei der externen Ansteuerung über einen DMX-Controller benötigt. Im internen Modus lautet die Einstellung immer 16 Bit.
Mit dieser Betriebseinstellung können Sie festlegen, ob Sie den Scanner im 8-Bit-Modus (8 Steuerkanäle) oder im 16-Bit-Modus (11 Steuerkanäle) betreiben möchten. Der 16-Bit-Modus benötigt 11 DMX-Steuerkanäle und ermöglicht eine höhere Auflösung der Spiegelbewegungen.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „PTRE“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung (8b oder 16b).
Über die Up-Taste können Sie die Einstellung auf 8 bzw. 16 Bit ändern.
Drücken Sie die Enter-Taste.

HINWEIS: Im 8-Bit-Modus fallen die letzten drei Steuerkanäle „Überblendzeit“, „Weiche PAN-Bewegung“ und „Weiche TILT-Bewegung“ weg.

Einsetzen der Dias



Das Diarad verfügt im Lieferzustand über 5 leere Diarahmen, die sich mit Dias bestücken lassen. Außerdem lassen sich die statischen Gobos mit denen des Diarades individuell austauschen. Die Serviceklappe ermöglicht es Ihnen, die Dias problemlos während des Betriebes einzusetzen bzw. zu ersetzen.

HINWEIS: Verwenden Sie niemals Originaldias, sondern fertigen Sie immer eine Kopie an. Achten Sie darauf, daß stabile Wechselrahmen verwendet werden. Der Advertising Scan verfügt über spezielle Schutzschilde, die zwischen die Lampe und die Dias geschoben werden. Dadurch liegt die Erwärmung der Dias nicht höher als in konventionellen Diaprojektoren. Dennoch kann es durch lange Betriebsphasen und Verwenden desselben Dias zu Verformungen und Farbveränderungen kommen.

Lösen Sie die zwei Rändelschrauben an der Serviceklappe. Öffnen Sie die Serviceklappe. Das Diarad befindet sich in der linken unteren Hälfte des Ausschnittes. Über die Funktion „Dias auswechseln“ läßt sich jedes einzelne Dia in die Position vor der Serviceklappe fahren.
Drücken Sie die Mode-Taste.
Drücken Sie die Up-Taste solange, bis auf dem Display „CHNG“ erscheint.
Drücken Sie die Enter-Taste. Auf dem Display erscheint „POS.1“, was dem Dia 1 des Diarades entspricht.
Über die Up-Taste können Sie die Dias 2-5 auswählen.
Entnehmen Sie dann das zu ersetzende Gobo/Dia und setzen Sie das gewünschte Dia ein. Setzen Sie das Dia mit der weißen Seite nach unten ein.

ACHTUNG: Es wird dringend empfohlen, die mitgelieferten Metallrähmchen zu verwenden, da diese das Dia als Hitzeschild vor Verformung und beschleunigtem Verschleiß schützen. Achten Sie darauf, daß zuerst das Rähmchen und dann das Dia eingesetzt wird.

4.3 Programme aufrufen

HINWEIS: Alle im folgenden beschriebenen Funktionen lassen sich auch über die optionale Fernbedienung vornehmen.

Das Gerät verfügt über 10 Programmplätze. Bei allen Programmen, die bereits installiert wurden, handelt es sich um Programmvorschläge, die jederzeit abgeändert und an Ihre Anforderungen angepaßt werden können.
Drücken Sie die Program-Taste.
Wählen Sie das gewünschte Programm (1-10) über die Up-/Down-Tasten aus.
Drücken Sie die Enter-Taste. Das gewählte Programm blinkt auf dem Display.
Das Gerät durchläuft das gewählte Programm, bis Sie erneut die Program-Taste drücken. Dadurch hält das Programm beim aktuellen Step an.
Wenn Sie die Mode-Taste drücken, geht das Gerät in den Black-Out und der Lichtaustritt beträgt 0 %.

4.4 Programme schreiben/editieren

Mit dem Advertising Scan haben Sie die Möglichkeit, die bereits installierten Programme zu editieren. Dadurch lassen sich individuelle Einstellungen vornehmen, um Ihren Anforderungen optimal gerecht werden zu können. Bei einem Programm handelt es sich um den Ablauf von bis zu 99 verschiedener Steps, die nacheinander programmiert werden müssen. Ein Step ist eine Projektion, die durch individuelle Einstellungen definiert wird.
Über die Function-Taste lassen sich die verschiedenen Funktionen aufrufen und die Einstellungen programmieren.

ACHTUNG: Jede Änderung der Einstellungen wird sofort gespeichert und läßt sich nur durch durch ein Zurücksetzen des gesamten Programmes (Recall) rückgängig machen.

Die verschiedenen Funktionen lauten:

P___	PAN-Bewegung
T___	TILT-Bewegung
G___	Goborad/Diarad
R___	Rotation
F___	Fokus einstellen
M___	Überblendzeit
PS__	Weiche PAN-Bewegung (16 Bit)
TS__	Weiche TILT-Bewegung (16 Bit)

Übersicht über den Programmier-Modus:

HINWEIS: Eine detaillierte Beschreibung der Programmierung finden Sie im nächsten Abschnitt.

Drücken Sie die Program-Taste.
Wählen Sie das gewünschte Programm über die Up-/Down-Tasten aus.
Drücken Sie die Step-Taste.

HINWEIS: Wenn bereits ein Step gespeichert wurde, werden diese Einstellungen angezeigt.

Wählen Sie den gewünschten Step über die Up-/Down-Tasten aus (nur möglich, wenn mehrere Steps vorhanden sind).
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint P._ _ _ (und der aktuelle DMX-Wert).
Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen über die Up-/Down-Tasten vor.
Alle weiteren Funktionen lassen sich durch mehrmaliges Drücken der Function-Taste anwählen.

HINWEIS: Die DMX-Werte der einzelnen Kanäle entnehmen Sie bitte den untenstehenden Tabellen.

Drücken Sie die Enter-Taste, um die Einstellungen zu speichern.
Wählen Sie den nächsten Step über die Step-Taste aus. Dann werden die Einstellungen des ersten Steps auf den zweiten kopiert.

ACHTUNG: Wenn der nächste Step bereits programmiert wurde, werden durch Drücken der Step-Taste die Einstellungen gelöscht.
Wenn Sie den nächsten Step nicht überschreiben möchten, müssen Sie den nächsten Step über die Up-/Down-Tasten anwählen. Ist kein weiterer Step vorhanden, so ist die Step-Taste zu drücken.

Drücken Sie die Function-Taste und nehmen Sie die Einstellungen wie oben beschrieben vor.

Mit den Up-/Down-Tasten können Sie sich die programmierten Steps anschauen.

ACHTUNG: Sobald Sie die Enter-Taste drücken, beenden Sie das aktuelle Programm. Alle höherwertigen Steps, die bereits programmiert wurden, werden gelöscht.

Am Ende des Programmes drücken Sie die Enter-Taste und hinter der letzten Zahl erscheint „.“.

Zurückrufen der Programmvorschläge (Recall)
Nachdem die Programme editiert wurden, können sie auch wieder in den Lieferzustand zurückgesetzt werden.
Drücken Sie die Program-Taste.
Halten Sie die Function-Taste gedrückt. Auf dem Display erscheint „LOAD“.
Drücken Sie die Enter-Taste.

Beispiel zur Programmierung der einzelnen Einstellungen:

Step 1: DMX-Wert der TILT-Bewegung = 130

Step 2: DMX-Wert der TILT-Bewegung = 85

Programmierung Step 1
Drücken Sie die Program-Taste.
Wählen Sie das gewünschte Programm über die Up-/Down-Tasten aus.
Drücken Sie die Step-Taste.

HINWEIS: Wenn bereits ein Step gespeichert wurde, werden diese Einstellungen angezeigt.

Wählen Sie den gewünschten Step über die Up-/Down-Tasten aus (nur möglich, wenn mehrere Steps vorhanden sind).

Einstellung der PAN-Bewegung:
Bei der PAN-Bewegung handelt es sich um die Horizontalbewegung des Ablenkspiegels.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint P.___ (und der aktuelle DMX-Wert).
Über die Up-/Down-Tasten können Sie den Spiegel nach links und nach rechts bewegen. Durch einmaliges Drücken der Up-/Down-Tasten bewegt sich der Spiegel Schritt für Schritt. Durch Halten der Up-/Down-Tasten bewegt sich der Spiegel mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit. Dabei bewegt sich die Anzeige zwischen 0 und 255. Diese Zahl entspricht dem DMX-Wert der aktuellen Spiegelposition. Stellen Sie den Spiegel auf die gewünschte Startposition Ihrer Bewegung ein.

Einstellung der TILT-Bewegung:
Bei der TILT-Bewegung handelt es sich um die Vertikalbewegung des Ablenkspiegels.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint T.___ (und der aktuelle DMX-Wert).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-255).

Einstellung des Goborades/Diarades:
Das Diarad verfügt über bis zu 5 Dias.
Über diese Funktion lassen sich die einzelnen Dias auswählen.

Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint G._ _ _ (und der aktuelle DMX-Wert).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-255).
Die entsprechenden DMX-Werte entnehmen Sie bitte der Tabelle „Kanal 4: Goborad/Diarad“.

Einstellung der Rotation:
Nachdem Sie die Startposition der Bewegung programmiert haben, wird das Dia/Gobo nicht immer waagerecht projiziert. In diesem Fall können Sie den Neigungswinkel der Projektion über diese Funktion einstellen. Des weiteren läßt sich die gewünschte Rotation einstellen.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint R._ _ _ (und der aktuelle DMX-Wert).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-255).
Die entsprechenden DMX-Werte entnehmen Sie bitte der Tabelle „Kanal 5: Rotation“.

Einstellung des Fokus:
Nachdem Sie die Startposition der Bewegung programmiert haben, wird die Projektion nicht immer scharf sein. Über die Fokusfunktion können Sie die Schärfe stufenlos einstellen.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint F._ _ _ (und der aktuelle DMX-Wert).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-255).

Einstellung der Überblendzeit:
Hierbei handelt es sich um die Zeit, die das Gerät benötigt, um von einem Step zum nächsten zu gelangen. Die Überblendzeit entscheidet im Wesentlichen über die Geschwindigkeit der Spiegelbewegung und über die Fokussierung. Dabei optimiert das Gerät die Fokussierung im Verlauf der Spiegelbewegung.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint M._ _ _ (und die aktuelle Geschwindigkeit in Sekunden).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (00.1 - 25.5).

HINWEIS: Wenn die Einstellung eines Steps zu schnell wechselt, und die Einstellung scheinbar übersprungen wird, läßt sich die Haltezeit wie folgt verlängern: Programmieren Sie den Step mit der gewünschten (kurzen) Einblendzeit. Verlängern Sie die Haltezeit, indem Sie die gleichen Einstellungen auf den nächsten Step kopieren. Kopieren Sie den Step so lange, bis die Einstellungen ausreichend lange sichtbar sind.
Weiche PAN-Bewegung:
Diese Funktion läßt sich nur im 16-Bit Modus einstellen. Dabei handelt es sich um die Möglichkeit, die Auflösung einer PAN-Bewegung nochmals zu erhöhen und damit den Spiegel noch exakter positionieren zu können. Je Bewegung können Sie die Auflösung auf bis zu 20 weitere Mikroschritte erhöhen.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint PS._ _ (und die aktuelle Einstellung).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-25).

Weiche TILT-Bewegung:
Diese Funktion läßt sich nur im 16-Bit Modus einstellen. Dabei handelt es sich um die Möglichkeit, die Auflösung einer TILT-Bewegung nochmals zu erhöhen und damit den Spiegel noch exakter positionieren zu können. Je Bewegung können Sie die Auflösung auf bis zu 20 weitere Mikroschritte erhöhen.
Drücken Sie die Function-Taste. Auf dem Display erscheint TS._ _ (und die aktuelle Einstellung).
Nehmen Sie die gewünschte Einstellung über die Up-/Down-Tasten vor (0-25).
Drücken Sie die Enter-Taste, um die Einstellungen von Step 1 zu speichern.

Programmierung Step 2
Wählen Sie den nächsten Step über die Step-Taste aus. Dann werden die Einstellungen des ersten Steps auf den zweiten kopiert.

ACHTUNG: Wenn der nächste Step bereits programmiert wurde, werden durch Drücken der Step-Taste die Einstellungen gelöscht.

Wenn Sie den nächsten Step nicht überschreiben möchten, müssen Sie den nächsten Step über die Up-/Down-Tasten anwählen. Ist kein weiterer Step vorhanden, so ist die Step-Taste zu drücken.

Drücken Sie die Function-Taste und nehmen Sie die Einstellungen wie oben beschrieben vor.
Mit den Up-/Down-Tasten können Sie sich die programmierten Steps anschauen.
Drücken Sie die Enter-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

ACHTUNG: Sobald Sie zum zweiten Mal die Enter-Taste drücken, beenden Sie das aktuelle Programm. Alle höherwertigen Steps, die bereits programmiert wurden, werden gelöscht.

Am Ende des Programmes drücken Sie die Enter-Taste und hinter der letzten Zahl erscheint „.“.

4.5 Eine Sequenz programmieren

Bei einer Sequenz handelt es sich um ein Verknüpfen mehrerer Programme, die in der programmierten Reihenfolge durchlaufen werden. Um möglichst abwechslungsreiche Projektionen zu erreichen, wird dringend empfohlen, eine Sequenz mehrerer Programme zu programmieren.
Im Run-Modus entspricht ein Step einem Programm. Durch die Verknüpfung mehrerer Programme entsteht eine Sequenz.
Drücken Sie die Enter-Taste.
Drücken Sie die Run-Taste.
Drücken Sie die Step-Taste, und auf dem Display erscheint die Nummer des ersten Steps und die Programmnummer.
Wählen Sie das gewünschte Programm über die Up-/Down-Tasten aus (1-10).
Drücken Sie die Step-Taste, und auf dem Display erscheint die Nummer des zweiten Steps und die Programmnummer. .
Wählen Sie das gewünschte Programm über die Up-/Down-Tasten aus (1-10).

ACHTUNG: Sobald Sie die Enter-Taste drücken, beenden Sie die aktuelle Sequenz. Alle höherwertigen Steps, die bereits programmiert wurden, werden gelöscht.

Am Ende der Sequenz drücken Sie die Enter-Taste und hinter der Zahl des letzten Steps erscheint „.“.

4.6 Eine Sequenz aufrufen

HINWEIS: Wird das Gerät zum ersten Mal betreiben oder wurde keine Sequenz programmiert, durchläuft der Projektor die Programme 1-10 nacheinander.

Drücken Sie die Run-Taste, und auf dem Display erscheint „RUN“.
Drücken Sie die Enter-Taste. Die aktuelle Sequenz wird gestartet, und auf dem Display blinkt „RUN“ und das aktuelle Programm.

4.7 Gerät ausschalten

Drücken Sie die Program-Taste, um das Programm anzuhalten. Drücken Sie die Mode-Taste, damit das Gerät in den Black-Out-Modus geht. Halten Sie die Function-Taste gedrückt (auf dem Display erscheint „OFF“) und drücken Sie die Enter-Taste. Das Gerät schaltet ab und befindet sich im Standby-Modus.

ACHTUNG: Wurden Betriebsphasen programmiert und soll das Gerät automatisch starten, darf auf keinen Fall der Netzschalter auf OFF gestellt werden. Das Gerät muß sich im Standby-Modus befinden.

Soll das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen werden, ist der Netzschalter auf OFF zu stellen und der Netzstecker zu ziehen. Der batteriebetriebene Speicher speichert die Einstellungen bis zu zwei Jahre lang.

5. Betrieb über einen DMX-Controller

5.1 Anschluß an den DMX-512 Controller

Ihr Advertising Scan verfügt über die Möglichkeit der externen Programmierung über einen DMX-Controller. Geeignet ist jeder DMX-Controller, mit dem sich 8 bzw. 11 DMX-Kanäle steuern lassen.
Bitte beachten Sie, daß die Betriebseinstellungen am Projektorkopf vorgenommen werden müssen. Insbesondere ist zu überlegen, ob Sie den Scanner im 8-Bit-Modus (8 Steuerkanäle) oder im 16-Bit-Modus (11 Steuerkanäle) betreiben möchten. Sie können dann den Scanner installieren und die Programmierung über Ihren DMX-Controller vornehmen.
Die Verbindung zwischen Controller und Projektor muß mit einem zweipoligen geschirmten Kabel über einen 3-poligen XLR-Stecker erfolgen.
Zum Anschluß des Controllers muß die Startadresse des AS-200 über die Betriebseinstellung „DMX-Adresse einstellen“ eingestellt werden. Bitte beachten Sie hier die Hinweise unter „Setup des Gerätes“.

5.2 Programmierung über den DMX-Controller

Nachdem das Gerät eingeschalten wurde, muß über den Controller ein Reset durchgeführt werden. Stellen Sie dazu Steuerkanal 6 auf den DMX-Wert 244-247 ein, die Lampe zündet und der Scanner ist einsatzbereit. Auf dem Display erscheint „DMX“. Jetzt können Sie die Einstellungen über Ihren DMX-Controller vornehmen.
Die programmierten Einstellungen werden extern in Ihrem Controller gespeichert. Zusätzlich zu diesen extern gespeicherten Einstellungen können Sie über Ihren Controller auch die 10 internen Programme aufrufen (Steuerkanal 6).

Zusätzliche Funktionsauswahl über DMX
Ihr Advertising Scan verfügt über die Möglichkeit, einige zusätzliche Funktionen per DMX „fernzusteuern“.
Die Funktionen können Sie unter Steuerkanal 6 finden.

Externe DMX-Steuerung aktivieren
Wenn Betriebsphasen eingestellt wurden, und die programmierte Sequenz durchlaufen wird, haben Sie die Möglichkeit, über DMX den Programmablauf abzubrechen und das Gerät manuell zu steuern.
Vorgehensweise:
Stellen Sie über Kanal 6 den DMX-Wert 244-247 ein. Das Gerät führt einen Reset aus. Auf dem Display erscheint „DMX“ und „RSET“.

HINWEIS: Stellen Sie danach den DMX-Wert wieder um, um zu verhindern, daß das Gerät ständig einen Reset ausführt.

Nachdem das Gerät den Reset abgeschlossen hat, läßt es sich über den Controller steuern.

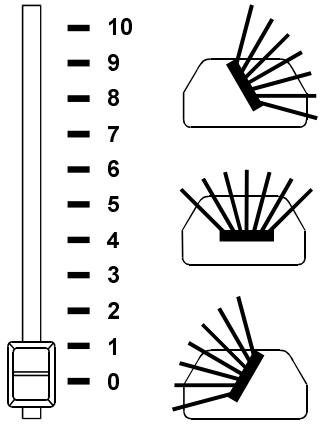
Externe DMX-Steuerung deaktivieren
Stellen Sie über Kanal 6 den DMX-Wert 248-249 ein. Auf dem Display erscheint „DMX“ und „OFF“. Das Gerät wechselt auf die Farbe rot und der Shutter ist halb geöffnet.
Das Gerät startet jetzt wieder die Sequenz, sofern man sich noch im ON-Bereich des Timers befindet. Ansonsten geht das Gerät in den Black-Out.

Lampe abschalten
Um die Lampe zu schonen, können Sie sie über diese Funktion abschalten. Stellen Sie dazu über Kanal 6 den DMX-Wert 250-251 ein.

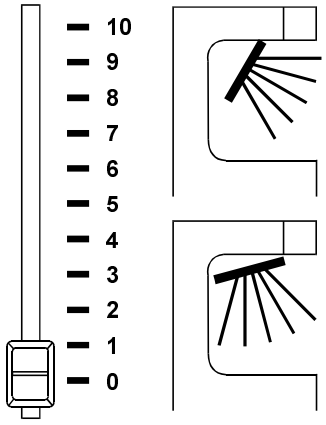
5.3 Funktionen der DMX-Steuerkanäle

Wenn Sie die Einstellungen über Ihren Controller verändern, bewegen Sie den Spiegel horizontal (PAN) bzw. vertikal (TILT).
Allmähliches Einstellen des Spiegels bei langsamem Verändern der Einstellungen (0-255; 128 = Mitte) möglich. Der Spiegel kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Kanal 1: Pan-Bewegungen:



Kanal 2: Tilt-Bewegungen:



Kanal 3: nicht belegt

Kanal 4: Goborad/Diarad

0-23	Dia 1
24-51	Dia 2
52-75	Dia 3
76-103	Dia 4
104-127	Dia 5
128-255	Rotierendes Dia

Kanal 5: Rotation

0-127	Neigungswinkel 0-360°
128-190	Drehung im Uhrzeigersinn
191-192	Stop
193-255	Drehung gegen den Uhrzeigersinn

Kanal 6: Lampenschaltung/Reset/Programme

0-199	ohne Funktion
200-203	Programm 1
204-207	Programm 2
208-211	Programm 3
212-215	Programm 4
216-219	Programm 5
220-223	Programm 6
224-227	Programm 7
228-231	Programm 8
232-235	Programm 9
236-239	Programm 10
240-243	Testprogramm starten
244-247	Lampe zünden, Reset (nach 4 Sek.) und DMX-Steuerung aktivieren
248-249	DMX-Steuerung deaktivieren
250-251	Lampe abschalten und DMX-Steuerung deaktivieren
252-255	ohne Funktion

Kanal 7: Fokus

Kanal 8: nicht belegt

Kanal 9: Überblendzeit (Fade-time)

Kanal 10: Weiche PAN-Bewegung (16 Bit)

Kanal 11: Weiche TILT-Bewegung (16 Bit)

5.4 Gerät ausschalten

Schalten Sie das Gerät über Steuerkanal 6 „Lampe abschalten“ aus.
Soll das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen werden, ist der Netzschalter auf OFF zu stellen und der Netzstecker zu ziehen. Der batteriebetriebene Speicher speichert die Einstellungen bis zu zwei Jahre lang.

6. Wartung und Reinigung

LEBENSGEFAHR !
Vor Wartungsarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen !

Es ist unbedingt erforderlich, daß Sie den Projektor in regelmäßigen Abständen reinigen, da der sich ablagernde Schmutz und Staub sowie Nebelfluidrückstände die Leuchtkraft des Gerätes erheblich beeinträchtigen.
Falls Sie das Gerät nicht reinigen, wird außerdem die Lebensdauer Ihres Gerätes beträchtlich verkürzt.

Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, mit gutem Glasreiniger angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!
Der Spiegel und das Objektiv sollten monatlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluidrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren. Der Lüfter ist ebenso einmal im Monat zu reinigen.
Die Gobos können mit einer weichen Bürste gereinigt werden.
Die dichroitischen Farbfilter, das Goborad und die Innenlinsen sollten vierteljährlich gereinigt werden.
Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Damit die Lager der rotierenden Teile gut funktionieren, müssen sie ca. alle 6 Monate geschmiert werden. Zum Ölen ist eine Spritze mit einer feinen Nadel zu benutzen. Die Ölmenge darf nicht übermäßig sein, um zu vermeiden, daß das Öl während des Rotierens ausläuft.

7. Technische Daten

Stromversorgung
Spannungsversorgung: 230 V / 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 400 W
Sicherung: T3,15 A

Lampe
MSD 200 W GY-9,5 Lampe
- Lebensdauer: ca. 2000 Stunden
- Artikelbezeichnung: MSD/HSD-Lampe 200W Sockel GY-9,5 2000 h
- Artikelnummer: 91010250

Dias
- In das Diarad lassen sich bis zu 5 Dias einsetzen
- Für das Diarad lassen sich alle Arten von Gobos der Größe Standard D verwenden

Motoren
- 8 hochwertige Steppermotoren (gesteuert durch Mikroprozessoren)

Elektronik
- DMX-512-Ansteuerung
- 11 bzw. 8 Steuerkanäle

Gehäuse
- Durch die große Gehäuseöffnung einfacher Zugriff zur Lampe und zu den wichtigsten Teilen

Batteriebetriebener Speicher
- Speichert Ihre Einstellungen bis zu 2 Jahre

Abmessungen und Gewicht
- B x T x H: 532 x 212 x 215 mm
- Gewicht: 15 kg

Bitte beachten Sie:
Technische Änderungen bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Alle Angaben ohne Gewähr!

8. Anhang

Wir wünschen Ihnen mit Ihrem AS-200 viel Spaß. Wenn Sie sich an die Anweisungen der vorliegenden Bedienungsanleitung halten, versichern wir Ihnen, daß Ihnen das Gerät lange viel Freude bereiten wird.
Sollten Sie noch Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler gerne zur Verfügung.

© **4/98**

Futurelight
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

English

Table of contents

1. Introduction 19
1.1 Safety instructions 19
1.2 Operating instructions 19
2. In general 20
2.1 Features 20
2.2 Description of components 20
2.3 Fitting the lamp 22
3. Installation 22
3.1 General instructions 22
3.2 Connection to the mains 22
4. Stand-Alone Operation 23
4.1 Switching on/Reset 23
4.2 Setup 23
4.3 Calling up programs 26
4.4 Writing programs 26
4.5 Programming a sequence 29
4.6 Calling up a sequence 30
4.7 Switching the device off 30
5. Operation via a DMX-controller 30
5.1 DMX-512 connection 30
5.2 Programming via the DMX-controller 30
5.3 Functions of the control channels 31
5.4 Switching the device off 32
6. Maintenance and cleaning 32
7. Technical Specifications 32
Power supply 32
Lamp 32
Gobos/Dias 32
Motor 33
Electronics 33
Housing 33
Battery backup 33
Dimensions and weight 33
8. Appendix 33

AS-200 Advertising Scan

English

CAUTION !
Keep this device away from rain and moisture !
Unplug mains lead before opening the housing !

FOR YOUR OWN SAFETY, PLEASE READ THIS USER MANUAL CAREFULLY BEFORE YOU INITIAL START-UP!

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device have to:
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual

DANGER HIGH VOLTAGE

CAUTION ! Be careful with your operations.
With a voltage of 230 V you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires !

1. Introduction

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT AS-200. You will see you have acquired a powerful and versatile device. The AS-200 is a scanner combining the advantages of a multi-functional projector and of a professional Advertising Scan. This scanner features high-resolution stepper-motors, which provide absolutely smooth mirror movements.

Unpack your AS-200.

Before you initial start-up, please make sure that there is no damage caused by transportation. Should there be any, consult your dealer and do not use the device.

1.1 Safety instructions

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Please do never run the device without lamp!

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

Please consider that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty.

1.2 Operating instructions

This device was designed for indoor use only.
Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

You can install the device at any desired place. Please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!
Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not allow an operation by persons who do not know the device well enough. Most damages are the result of an unprofessional operation!

When taking the device into operation, please make sure that the housing is closed firmly with all the necessary screws tightened up.

Please consider that for safety reasons unauthorized modifications to the device are forbidden!

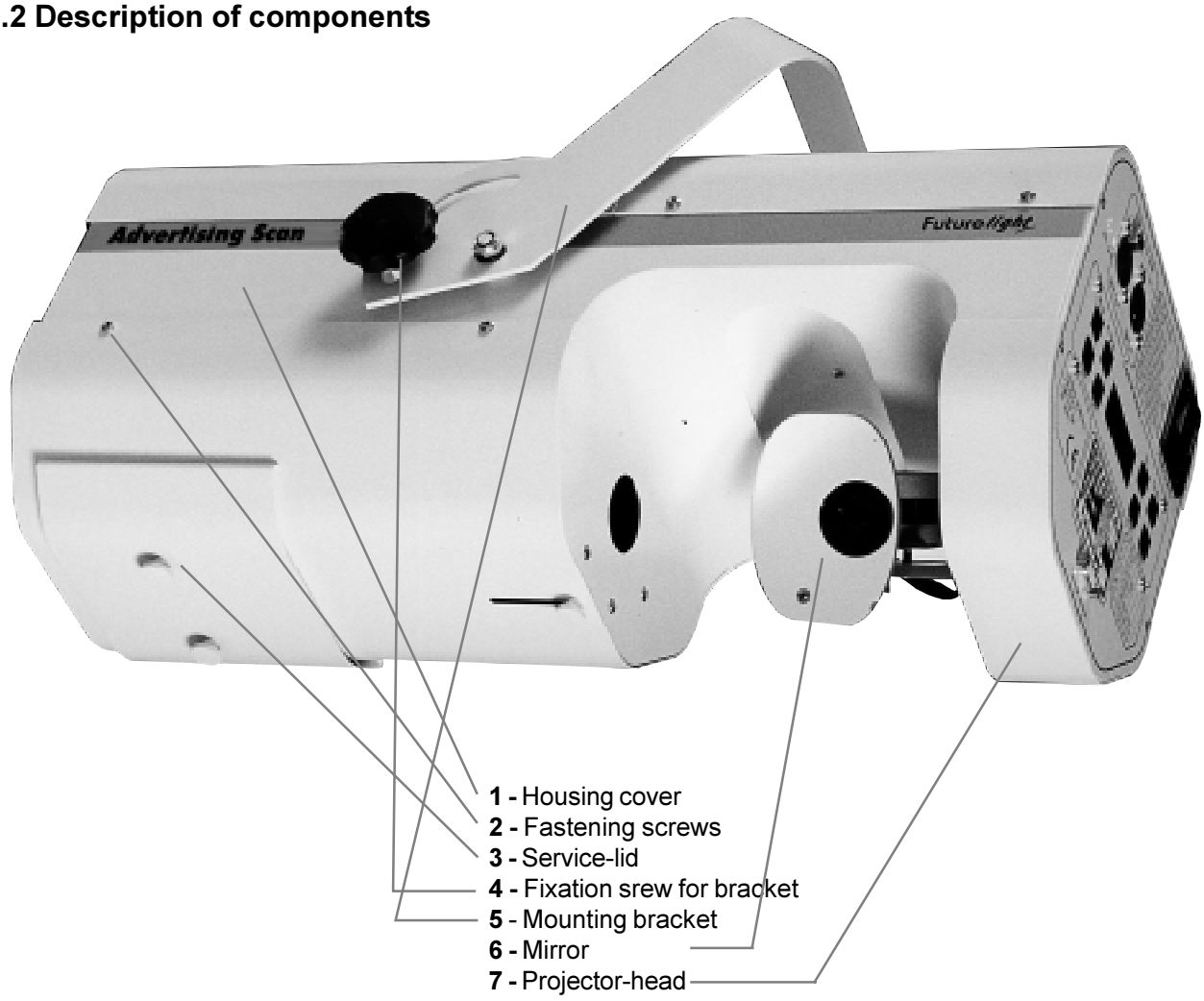
2. In general

2.1 Features

Programmable Advertising Scan

- Advertising Scan with 5 rotating 35-mm slides or D-size gobos
- With service-lid for easy exchange of the slides
- Each slide can be rotated by 360° and memorized in the programmed position
- Programmable slide-selection, rotation-direction (right/left) and rotation-speed of the slides
- The projection can be moved in the room via a projection-mirror
- 16-bit-resolution or 8-bit-resolution for the mirror-movements
- Motorized focus
- Manual zoom
- 10 program memories for individual programming
- Programming directly on the projector-head, via every standard DMX-512-controller or via the optional remote-control possible
- The scanner can be operated without any external controller
- Among others, the following settings can be adjusted on the frontpanel of the scanner
  Time □ Digital adjustment of the DMX-address □ Programming the operating periods e.g. Monday 8 a.m. - 5 p.m. , Tuesday 7 a.m.- 6 p.m., etc.
- For powerful and durable MSD 200 W discharge-lamp
- Available in white and black

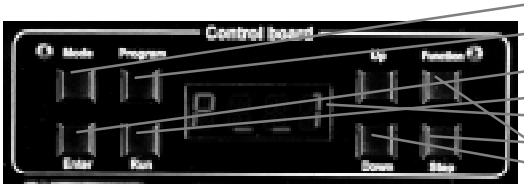
2.2 Description of components



English

Projector head:

1 - Microphone
2 - Sensitivity control
3 - DMX-output
4 - DMX-input
5 - Connection to mains
6 - Power-switch
7 - Control board
8 - Sub-D socket



Control board:

9 - Mode-button
10 - Program-button
11 - Enter-button
12 - Run-button
13 - Display
14 - Step-button
15 - Up/Down-buttons
16 - Function-button

Internal view:

1 - Zoom-lense
2 - Focus-lense
3 - Slide-wheel
4 - Internal lense
5 - Lamp socket with lamp
6 - Reflector

2.3 Fitting the lamp

CAUTION !
Do not operate this device with opened lid as continued direct contact with discharge lamps can cause burned skin because of ultraviolet radiation !

The device is delivered without lamp in order to avoid lamp-damages caused by transportation. Before starting-up the device, the recommended lamp has to be installed.
To insert the lamp (MSD 200 W GY-9.5) open the housing by loosening the fastening screws at the side panels.

CAUTION: The lamp is very shock-sensitive!
Do not install a lamp with a higher wattage! A lamp like this generates temperatures the device is not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.
During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes!
Before you close the housing again, make sure that the lamp is installed tightly into the lampholder system.
Reclose the housing and tighten the fastenig screws.

CAUTION !
Do not operate this device with opened service lid.

REMARK: If the lamp is changed, you have to reset the operating-hours of the lamp. Please refer to the explanations under „Setup".

REMARK: If you want to change the equipment of the device (e.g. exchanging the gobos of the two wheels, equip the slide-wheel with slides, etc.), please refer to the explanations under „Setup, Inserting the slides".

3. Installation

Your Advertising Scan can either be run in stand-alone mode or as a part of more complex installations. All programming can be done on the projector head or via a DMX-controller. If several scanners are to be used, these are to be controlled via a DMX-controller.

3.1 General instructions

DANGER OF FIRE !
When installing the device, make sure there is no highly inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Screw the mounting-bracket to the housing. Make sure that you fix the screws appropriately.
The projector can be installed in any postition without altering its operation characteristics.

Make sure that the device is fixed properly! Ensure that the structure to which you are attaching the projector is secure!

For fixing the projector use the hole provided in the bracket. The hole in the adjustable mounting bracket has a diameter of 10 mm.
For overhead use, fit a safety chain or cord.

3.2 Connection to the mains

Connect the projector with the power cord to the mains

The electric connection has to be carried out by a qualified employee only !

4. Stand-Alone Operation

4.1 Switching on/Reset

After switching the Power-switch, the display shows the current time (after the first start-up, the display shows 00.00).
After pressing the Program-button or the Run-button, the motors are trimmed (Reset), the lamp is triggered and the device is ready for use within approximately 20 seconds.

CAUTION: If the display shows „LAMP", the following errors may have occured:
-Lamp has not cooled down long enough (the projector will automatically start-up again after approximately 8 min.)

- After three more start-ups, the following errors may have occured:

Error 1:

- No lamp installed (please install the lamp)
- Lamp is too old or damaged. Please check the operating hour meter of the lamp (please replace the lamp)

Error 2:

- The photo-diode is broken (please let the device have repaired by a qualified technician)

4.2 Setup

REMARK: You can also carry out the setup if the lampe is switched off.

On the left part of the control panel, you can adjust the following modes:

DMXA	DMX-starting address
TEST	Test-program
RPAN	Reverse PAN-movement
RTLT	Reverse TILT-movement
SND	Sound control
00.00	Adjusting the time/weekday
ONOF	Adjusting the operating periods
POTI	Operating-hour-meter
LATI	Operating hours of the lamp
RETI	Adjust the reset-intervals
PTRE	Resolution PAN/TILT-movements
CHNG	Inserting/exchanging slides

Press the Mode-button.
Select the desired mode via the Up/Down-buttons.

Adjusting the DMX starting-address:

This function is only needed for external control via a DMX-controller.
If several scanners are controlled via a DMX-controller, the starting address for each scanner has to be adjusted.
The starting addresses for the individual scanners are:

	16-Bit-Mode		8-Bit-Mode	
Projector no.	Control channels	Starting-address	Control channels	Starting-address
Projector 1	channels 1-11	1	channels 1-8	1
Projector 2	channels 12-22	12	channels 9-16	9
Projector 3	channels 23-33	23	channels 17-24	17
Projector 4	channels 34-44	34	channels 25-32	25

Every projector occupies 11 or 8 control channels, respectively. Projectors with the same starting address will work synchronically.

Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „DMXA“.
Press the Enter-button.
Adjust the starting address via the Up/Down-buttons (0-512).
Press the Enter-button.

Starting the test-program:

With this function, you can start the projector’s self-test-program. If you run the test-program regularly, you can be sure that all functions will be available and that the motors run correctly.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „TEST“.
Press the Enter-button. „TEST“ flashes in the display.
The self-test-program is executed.
Press the Mode-button in order to cancel the test-program.

Inverting the PAN/TILT-movement:

This function is only needed for external control via a DMX-controller.

With this function, you can increase the attractivity of the projections of several projectors even more. Furthermore, this function makes the programming much easier. For example, you can invert the PAN-movement of projectors, which have been installed on opposite sides, so that the light beams will cross.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „RPAN“ or „RTLT“, respectively.
Press the Enter-button. The display shows „NO“.
Invert the movement by adjusting „YES“ via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

Activate the sound-control:
Your Advertising Scan can also be run sound-controlled via the built-in microphone. In this mode, the speed of changing from step to step is controlled by the bass-beat of the music.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „SND“.
Press the Enter-button. The display shows „NO“.
Activate the sound-control by adjusting „YES“ via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

REMARK: You can adjust the microphone sensitivity via the sensitivity-control and a screwdriver.

Adjusting the time/weekday:
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows the time. When you adjust the time for the first time, the display shows 00.00.
Press the Enter-button.
Adjust the hours via the Up/Down-buttons (0-23 h).
Press the Enter-button.
Adjust the minutes via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.
Adjust the via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

Adjusting the operating periods:
If the projector is to be controlled externally via a DMX-controller, this function is not needed. If operating periods have been adjusted, these are to be deleted. Please refer to the section „Delete the programmed operation periods“.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „ONOF“.

Adjusting the starting time:
Press the Enter-button.
The display shows „Mo.On“. Now you can adjust the starting time for Monday. If you wish to select a different weekday, press the Up/Down-buttons until the display shows the desired weekday and „On“.
Press the Enter-button.
Adjust the hour via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.
Adjust the minutes via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

Adjusting the end of operation:
Press the Enter-button.
The display shows „Mo.Of“. Now you can adjust the starting time for Monday. If you wish to select a different weekday, press the Up/Down-buttons until the display shows the desired weekday and „Of“.
Press the Enter-button.
Adjust the hour via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.
Adjust the minutes via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

REMARK: The adjusted operating periods can be called up via the Enter-button.

Delete the programmed operation periods:
Press the Enter-button.
The display shows „Mo.On“. Now you can delete the starting time for Monday. If you wish to select a different

weekday, press the Up/Down-buttons until the display shows the desired weekday and „On“.
Press the Enter-button.
Adjust the hour via the Up/Down-buttons to ** (between „23“ and „0“).
Press the Enter-button.

Checking the operating-hour-meter

Your Advertising Scan offers the possibility to check the operating hours of the projector..
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „POTI“.
Press the Enter-button. The display shows the operating hours in hours.
Press the Enter-button.

REMARK: The operating-hour-meter cannot be resetted.

Checking the operating-hours of the lamp

Your Advertising Scan offers the possibility to check the operating hours of the lamp.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „LATI“.
Press the Enter-button. The display shows the operating hours of the lamp in hours.
Press the Enter-button.

Resetting the operating - hours of the lamp

After exchanging the lamp, you should reset the operating hours of the lamp.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „LATI“.
Press the Enter-button. The display shows the operating hours of the lamp in hours.
Hold the Function-button, press and hold the Down-button and press and hold the Enter-button. Hold these buttons for approx. 2 seconds until the operating-hours reset to 0 and the display shows „000“.

Adjusting the reset - intervals

This adjustment is needed if the operating hours of the device have been programmed and the projector is to be run automatically for a longer period of time.
The stepper motors used in this scanner work with supreme precision and are extremely reliable. Nevertheless, fast mirror-movements and repeated strobe-effects can adjust the motors slightly. In such cases, the motors have to be trimmed in a reset. In order to avoid misplaced misplaced projections in the long run, you can adjust the reset-intervals with this function.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „RETI“ .
Press the Enter-button. The display shows the current setting (0.0h - 23.9h)

REMARK: Please avoid the setting „0.0h“, as the device will continuously reset.

Adjust the desired interval via the Up/Down-buttons.
Press the Enter-button.

REMARK: We recommend that you always adjust 1 Reset - even if you have only programmed relatively smooth program-runs.

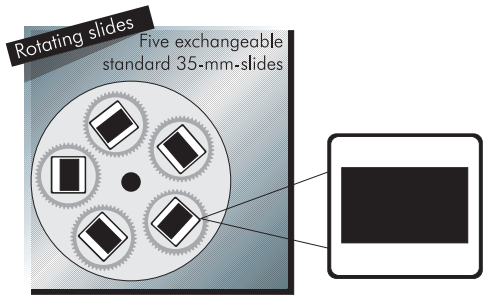
The projector will then cancel the current program, reset and restart the program in the programmed intervals.

Resolution of the PAN/TILT- movements

This function is only needed for external control via a DMX-controller. In the internal mode, the setting is always 16 bit.
In this mode, you can define whether you want to run the scanner in 8-bit-mode (8 control channels) or in 16-bit-mode (11 control channels). The 16-bit-mode requires 11 DMX-channels and enables a higher resolution of the mirror-movements.
Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „PTRE“ .
Press the Enter-button. The display shows the current setting (8b or 16b)
Via the Up-button, you can change the setting to 8 or 16 bit, respectively.
Press the Enter-button.

REMARK: In the 8-bit-mode, the last three control channels are not available.

Inserting / exchanging slides



The slide-wheel features 5 empty slide-holders, which can be equipped with slides. Furthermore, the static gobos can be exchanged with the rotating ones of the slide-wheel. The service-lid enables to exchange the slides easily during the operation.

REMARK: Never use original slides, but rather copies. Make sure that you use stable slide frames. The Advertising Scan features special protection shields, which are to be inserted between the lamp and the slides. In this way, the slide will not become warmer than in a conventional slide projector. Nevertheless, the slide may be transformed or the colours may be modified due to long operational periods and excessive use of the same slide. Unsrew the two knurled-head srews on the service lid. Open the service lid. The slide-wheel is located on the left bottom of the section. Every slide can be positioned in front of the service lid via the funcition „Change slides“.

Press the Mode-button.
Press the Up-button until the display shows „CHNG“.
Press the Enter-button. The display shows „POS.1“, which equals slide 1 of the slide-wheel.
Via the Up-button you can select the slides 2-5.
Remove the desired gobo/slide and insert the desired slide. Insert the slide with the white side downwards.

CAUTION: We urgently recommend to use the metal frames includes in the delivery, as these frames protect the slide as heat shield from being transformed and worn-out. Make sure that you first insert the metal frame and then the slide.

4.3 Calling up programs

REMARK: All functions described in the following can also be carried out via the optional infrared remote-control.
The projector features 10 program memories. All preset programs are to be seen as suggestions how to program the projector. These can always been modified and adjusted to your needs.

Calling up an individual program

Press the Program-button.
Select the desired program (1-10) via the Up-/Down-buttons.
Press the Enter-button. The selected program flashes on the display.
The projector runs through the selected program until you press the Program-button once more. The program will then stop at the current step.
If you press the Mode-button, the projector will go into blackout and the light output is 0 %.

4.4 Writing programs

Your Advertising Scan features the possibility to edit the programs suggestions already installed. In this way, you can individually adjust the settings and meet your requirements in a perfect way. A program is a sequence with up to 99 steps, which have to be programmed one after another. A step is a projection defined by its individual settings.
Via the Function-button, you can call up the different functions and program the settings.

CAUTION: Every change of the settings will immediately be stored and can only be undone by recalling the manufacturer’s program.

The different functions are:

P___	PAN - movements
T___	TILT - movements
G___	Gobowheel / Slides - wheel
R___	Rotation
F___	Focus
M___	Fade - in time
PS__	Smooth PAN - movements (16 Bit)
TS__	Smooth TILT - movements (16 Bit)

Overview over the function-mode

REMARK: For a detailed description of how to program, please refer to the next section.
Press the Program-button.
Select the desired program via the Up-/Down-buttons.
Press the Step-button.

REMARK: If a step has already been programmed, the settings of this step will be displayed.
Select the desired step via the Up-/Down-buttons. This is only possible if several steps are available.
Press the Function-button. The display shows P.___ (and the current DMX-value).
Please adjust the desired settings via the Up-/Down-buttons.
All further functions can be selected by pressing the Function-button several times.

REMARK: For the DMX-values of the individual DMX-channels, please refer to the tables further below.
Press the Enter-button in order to save the settings.
Select the next step via the Step-button and the settings of the first step will be copied to the second.

CAUTION: If the next step has already been programmed, pressing the Step-button will delete the settings. If you do not wish to overwrite the next step, you have to select the next step via theUp-/Down-buttons. If there is no further step available, you have to press the Step-button.
Press the Function-button and adjust the settings like described above.
Via the Up/Down-buttons, you can check the programmed steps.

CAUTION: As soon as you press the Enter-button, you will finish the current program. All higher steps, which have already been programmed, will be deleted.
At the end of the program press the Enter-button and the display will show „.“ after the last number.

Recalling the manufacturer’s programs

After the programs have been edited, these can also be set back to the manufacturer’s program suggestions.
Press the Program-button.
Hold the Function-button and the display shows „LOAD“.
Press the Enter-button.

Example for programming the individual settings:

Step 1: DMX-value TILT-movement = 130

Step 2: DMX-value TILT-movement = 85

Programming step 1
Press the Program-button.
Select the desired program via the Up-/Down-buttons.
Press the Step-button.

REMARK: If a step has already been programmed, the settings of this step will be displayed.

Select the desired step via the Up-/Down-buttons. This is only possible if several steps are available.

Adjusting the PAN-movement:

The PAN-movement is the horizontal movement of the mirror.
Press the Function-button. The display shows P._ _ _ (and the current DMX-value).
Via the Up/Down-buttons, you can move the mirror to the left or to the right. By pressing the Up/Down-buttons once, the mirror moves step by step. By holding the Up/Down-buttons, the mirror moves with a continued speed and the display moves between 0 and 255. This number corresponds to the DMX-value of the current mirror position. Please adjust the mirror to the desired starting position of your movement.

Adjusting the TILT-movement:

The TILT-movement is the vertical movement of the mirror.
Press the Function-button. The display shows T._ _ _ (and the current DMX-value).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (0-255).

Adjusting the gobo-wheel/slide-wheel:

The slide-wheel features up to 5 slides. With this function you can select the slides individually.
Press the Function-button. The display shows G._ _ _ (and the current DMX-value).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (0-255).
For the DMX-values, please refer to the table „Channel 4: Gobo-wheel/Slide-wheel“ further below.

Adjusting the rotation:

After you have programmed the starting position of the movement, the slide/gobo may not always be projected horizontally. In such cases, you can adjust the inclination angle of the projection via this function. Furthermore, you can adjust the desired rotation.
Press the Function-button. The display shows R._ _ _ (and the current DMX-value).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (0-255).
For the DMX-values, please refer to the table „Channel 5: Rotation“ further below.

Adjusting the focus:

After you have programmed the starting position of the movement, the projection will not always be correctly focussed. With this function, you can steplessly adjust the focus.
Press the Function-button. The display shows F._ _ _ (and the current DMX-value).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (0-255).

Adjusting the fade-in time:

The fade-in time is the time the device needs for moving from one step to another. The fade-in time is decisive for the speed of the mirror-movement and for the focus. In the course of the mirror-movement, the device automatically optimizes the focus.
Press the Function-button. The display shows M._ _ _ (and the current speed in seconds).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (00.1 - 25.5).

REMARK: If the settings of one step changes too fast so that the setting seems to be omitted, you can extend the projection time. Please program the step with the desired (short) fade-in time. Extend the projection time by copying the same settings to the next step. Copy the steps as often as needed until the projection is long enough.

Smooth PAN-movements:

This function can only be ajusted in the 16-bit-mode. This function enables to increase the resolution of the PAN-movements even more, that the mirror can be positioned even more exactly. Per movement, the resolution can be increased by up to 20 more microsteps.
Press the Function-button. The display shows PS._ _ (and the current setting).
Please adjust the desired setting via the Up-/Down-buttons (0-25).

Smooth TILT-movements:

This function can only be ajusted in the 16-bit-mode. This function enables to increase the resolution of the TILT-movements even more, so that the mirror can be positioned even more exactly. Per movement, the resolution can be increased by up to 20 more microsteps.

Press the Function-button. The display shows TS._ _ (and the current setting).
Please adjust the desired settings via the Up-/Down-buttons (0-25).
Press the Enter-button in order to save the settings of step 1..

Programming step 2:
Select the next step via the Step-button and the settings of the first step will be copied to the second.

CAUTION: If the next step has already been programmed, pressing the Step-button will delete the settings. If you do not wish to overwrite the next step, you have to select the next step via theUp-/Down-buttons. If there is no further step available, you have to press the Step-button.
Press the Function-button and adjust the settings like described above.
With the Up/Down-buttons, you can check the programmed steps.
Press the Enter-button in order to confirm the settings.

CAUTION: As soon as you press the Enter-button for the second time, you will finish the current program. All higher steps, which have already been programmed, will be deleted.
At the end of the program press the Enter-button and the display will show „.“ after the last number.

4.5 Programming a sequence

A sequence is the combination of various different programs, which will be run in the programmed order. In order to obtain alternating projections, we recommend to program a sequence of different programs.
In the run-mode, a step equals a program. By linking several programs, a sequence is created.
Press the Enter-button.
Press the Run-button.
Press the Step-button, and the display shows the number of the first step and the program-number.
Choose the desired program via the Up-/Down-buttons (1-10).
Press the Step-button, and the display shows the number of the second step and the program-number.
Choose the desired program via the Up-/Down-buttons (1-10).

CAUTION: As soon as you press the Enter-button, you will complete the current sequence. All higher steps, which have already been programmed, will be deleted.
At the end of the sequence press the Enter-button and the display will show „.“ after the last number.

4.6 Calling up a sequence

REMARK: If the projector is run for the first time or if you have not programmed any sequence, the projector will run through program 1-10.
Press the Run-button and the display will show „RUN“.
Press the Enter-button. The projector runs through the current sequence, and „RUN“ and the current program will flash in the display.

4.7 Switching the device off

Press the Program-button in order to stop the program. Press the Mode-button in order to set the device in blackout-mode. Hold the Function-button (the display shows „OFF“) and press the Enter-button. The device switches off and is in stand-by mode.

CAUTION: If operation periods have been programmed and if the device should start automatically, it is absolutely essential that the Power-switch is set to ON. The device must remain in standby-mode.
If the device is to be taken out of operation for a longer period of time, the power switch is to be set to OFF and the device is to be disconnected. The internal battery backup will store the settings for up to two years.

5. Operation via a DMX-controller

5.1 DMX-512 connection

Your Advertising Scan offers the possibility of external programming via a DMX-controller. You can use every standard DMX-controller for 8 or 11 DMX-channels, respectively.
Please note that you have to adjust the operational settings on the projector head. In particular, you have to consider whether you want to run the projector in the 8-bit-mode (7 control channels) or in the 16-bit-mode (11 control channels). You can then install the scanner and program via your DMX-controller.
Connect the controller with the projector using a stereo shielded cable and 3-pin XLR-connectors.
In order to connect the controller, you have to adjust the starting address of the AS-200 via the mode „Setting the DMX starting address“. Please refer to the explanations under „Setup“.

5.2 Programming via the DMX-controller

After you switched the device on, you have to carry out a reset. In order to do so, adjust control channel 6 to the DMX-value 244-247 and the lamp will trigger. The display shows „DMX“ and the scanner is ready for use. Now you can adjust the settings via your DMX-controller.

The programmed settings are externally stored in your controller. In addition to the externally stored settings, you can call up the 10 internal programs via your controller (control channel 6).

Additional functions via DMX

Your Advertising Scan offers the possibility to control some additional functions via DMX. These functions can be found in the table „Channel 6: Dimmer/Shutter/Strobe“.

Enable external DMX-control

If operational periods have been programmed and the programmed sequence is run through, you have the opportunity to cancel the program-run and to control the device manually.

How to proceed:

Set channel 6 to the DMX-values 244-247. The scanner will reset and the display shows „DMX“ and „RESET“.

REMARK: Adjust channel 6 to a different DMX-value in order to avoid that the device will continuously reset.

After the device has finished the reset, it can be controlled via the controller.

Disable external DMX-control

Set channel 6 to the DMX-values 248 - 249. The display shows „DMX“ and „OFF“. The device will change to red and the shutter is half-open.

The device will start the sequence, if the operating period is still ON. Otherwise, the device will go into blackout-mode.

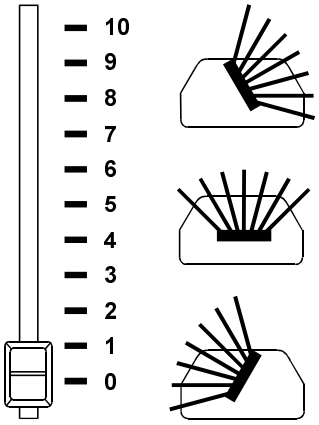
Switching off the lamp

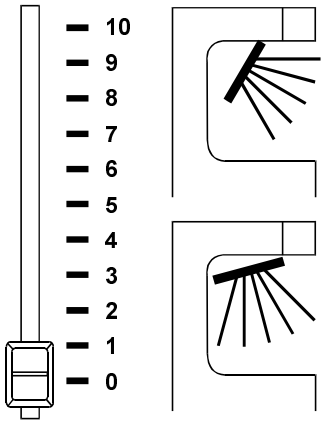
In order to protect the lamp, you can switch it off with this function. Set channel 6 to the DMX-values 250 - 251.

5.3 Functions of the control channels

Channel 1: Pan-movements: **Channel 2: Tilt-movements:**

Adjust the settings in order to move mirror horizontally (PAN) or vertically (TILT).





Gradual mirror movements by slow adjustment of the settings (0-255; 128 = center).
The mirror can be stopped at any position you wish.

Channel 3: Not occupied

Channel 4: Gobo-wheel/Slide-wheel

0-23	Slide 1
24-51	Slide 2
52-75	Slide 3
76-103	Slide 4
104-127	Slide 5
128-255	Rotating slide

Channel 5: Rotation

0-127	Inclination angle 0 - 360°
128-190	Clockwise rotation
191-192	Stop
193-255	Anti - clockwise rotation

Channel 6: Switching the lamp/Reset/Programs

0-199	Without function
200-203	Program 1
204-207	Program 2
208-211	Program 3
212-215	Program 4
216-219	Program 5
220-223	Program 6
224-227	Program 7
228-231	Program 8
232-235	Program 9
236-239	Program 10
240-243	Start testing-program
244-247	Switch lamp, Reset (after 4 sec.) and enable DMX-control
248-249	Disable DMX-control
250-251	Switch lamp off and disable DMX-control
252-255	Without function

Channel 7: Focus
Channel 8: Not occupied
Channel 9: Fade-in time
Channel 10: Smooth PAN-movements (16 Bit)
Channel 11: Smooth TILT-movements (16 Bit)

5.4 Switching the device off

Switch the device off via control channel 6 „Switch lamp off".
If the device is to be taken out of operation for a longer period of time, the power switch is to be set to OFF and the device is to be disconnected. The internal battery backup will store the settings for up to two years.

6. Maintenance and cleaning

DANGER TO LIFE !
Disconnect from mains before starting maintenance operation !

It is absolutely essential that the projector is kept clean and that dust, dirt and smoke fluid residues must not build up on or within the projector. If this happens, the light output from the projector will be significantly reduced. Regular cleaning will not only ensure the maximum light output, but will also allow the projector to function reliably throughout its life. A soft lint-free cloth moistened with any good glass cleaning fluid is recommended, under no circumstances should alcohol or solvents be used!
The front mirror and objective lens will require monthly cleaning as smoke fluid tends to building up residues, reducing the light output very quickly. The cooling fan should also be cleaned monthly.
The gobos may be cleaned with a soft brush.
The dichroic colour filters, the gobo-wheel and the internal lenses should be cleaned every three months.
The interior of the projector should be cleaned at least annually using a vacuum cleaner or air jet.
To ensure a proper function of the rotating gobos, we recommend lubrication in six month intervals. The quantity of oil must not be excessive in order to avoid that oil run out when the gobo wheel rotates.

7. Technical Specifications

Power supply

- Power supply: 230 V/50 Hz
- Power consumption: 400 W
- Fuse: T3.15A

Lamp

MSD 200 W GY-9,5 Lamp
- Lamp life: approx. 2,000 hours
- Article designation: MSD/HSD-Lamp 200 W socket GY 9.5 2000h
- Article no.: 91010250

Slides

- Up to 5 slides can be inserted in the slide-wheel
- All kinds of D-size gobos can be used for the slide-wheel

Motor

- 8 microstepping stepper motors controlled by microprocessors

Electronics

- Digital serial input DMX-512
- 11 or 8 control channels, respectively

Housing

- Easy access to lamp and main components thanks to large opening cover

Battery backup

- Stores your settings for up to 2 years

Dimensions and weight

- W x H x D: 532 x 212 x 215 mm
- Weight: 15 kg

Please note: All specifications are subject to change withour prior notice.
Errors and omissions excepted.

8. Appendix

We hope you will enjoy your AS-200. We can assure you that you will enjoy this device for years if you follow the instructions given in this manual.
Should you have further questions, do not hesitate to contact your local dealer.

© **4/98**